CS2103CCP

六音报警器

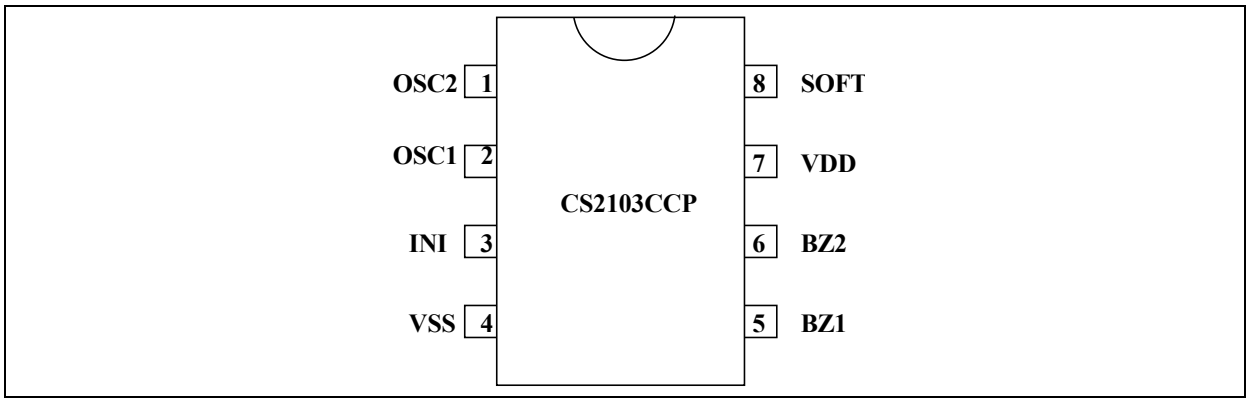
概述

CS2103CCP 是采用 CMOS 工艺设计的六音报警电路，主要应用于电子玩具。

功能特点

- 具有自动关断功能，节省功耗。
- 低的工作电压：2-5V。
- 内置 RC 振荡器，只需外接一个振荡电阻即可。
- 具有 6 种不同的报警声。
- 低的待机电流。
- 250ms 软音输出。
- 封装形式：DIP8

管脚排列图

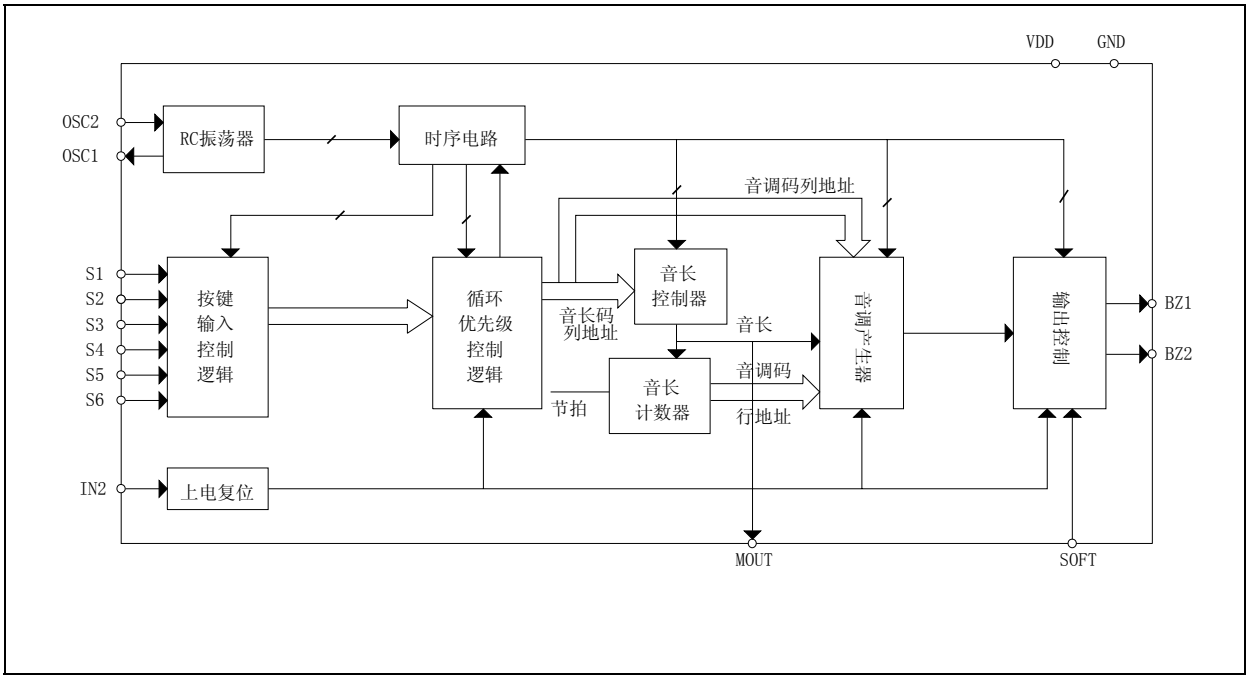


管脚说明

管脚号	符号	输入/输出	描述
1	OSC2		振荡器输入/输出脚
2	OSC1		
3	INI	输入	内置上拉 MOS 电阻，直接接地时，禁止 BZ1、BZ2 输出
4	V_{SS}		电源地
5	BZ1	输出	声音输出脚
6	BZ2		
7	V_{DD}		接电源
8	SOFT	输入	软音功能选择脚，接 VDD 时开启软音功能

http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

功能框图



功能说明

上电时，通过 INI 端内置的上拉电阻对外接的 10000pf 电容进行充电，完成整个电路的复位。然后内置的 RC 振荡器起振，产生的振荡时钟送入时序发生器分频后提供各模块的时序信号。同时，循环优先级控制模块对输入的按键信号进行判断，产生音长码地址及音调码的列地址。根据音长码地址，音长控制器产生音长控制信号。由音长控制信号得到节拍脉冲和音调码行地址。循环优先级控制模块对节拍脉冲进行计数，以实现多按键操作时的循环控制。根据音调码的行地址和列地址，音调发生器产生音调信号。音调信号经输出控制模块 2 分频后，配合 SOFT 端及按键有效信号得到一对反相的音频信号，分别通过 BZ1、BZ2 脚输出。按键松开后，振荡器停振，整个电路就停止工作。

http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

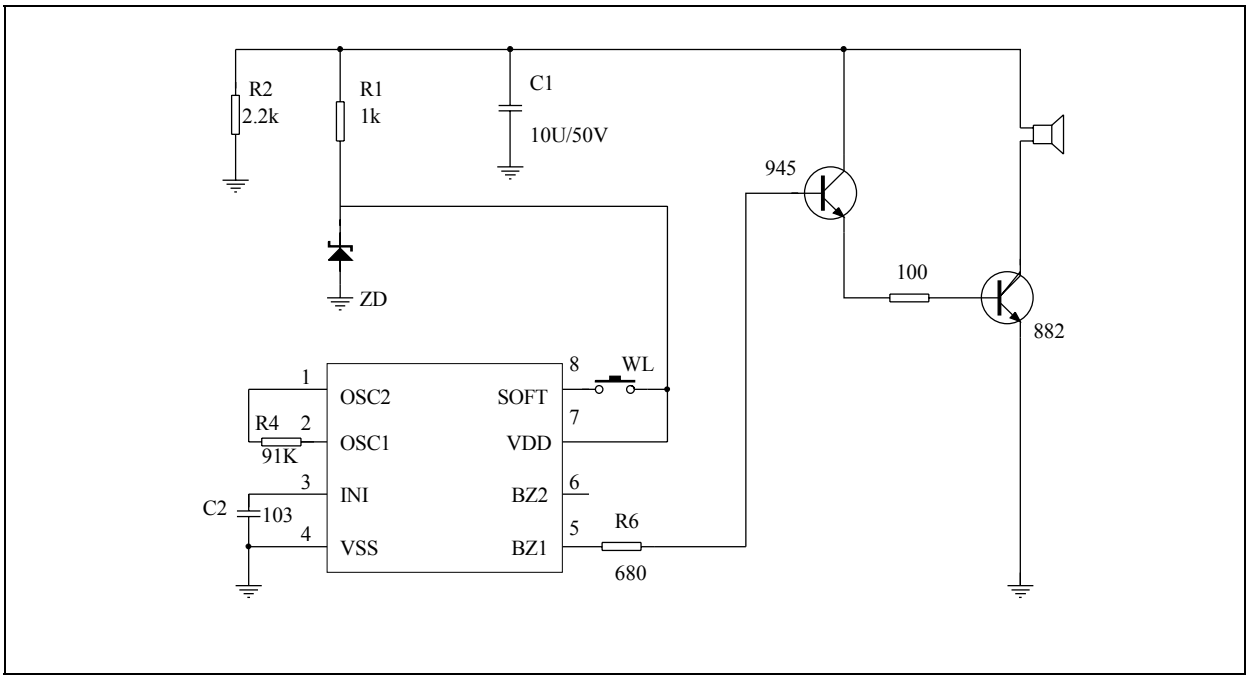
极限参数

参 数	符 号	范 围	单 位
电源电压	V_{CC}	-0.3-6	V
输入电压	Vi	-0.3-Vcc+0.3	V
输出电压	Vo	-0.3-Vcc+0.3	V
贮藏温度	Tst	-40-125	℃
工作温度	Ttp	0-65	℃

电参数 （除非特别说明，Ta=25℃）

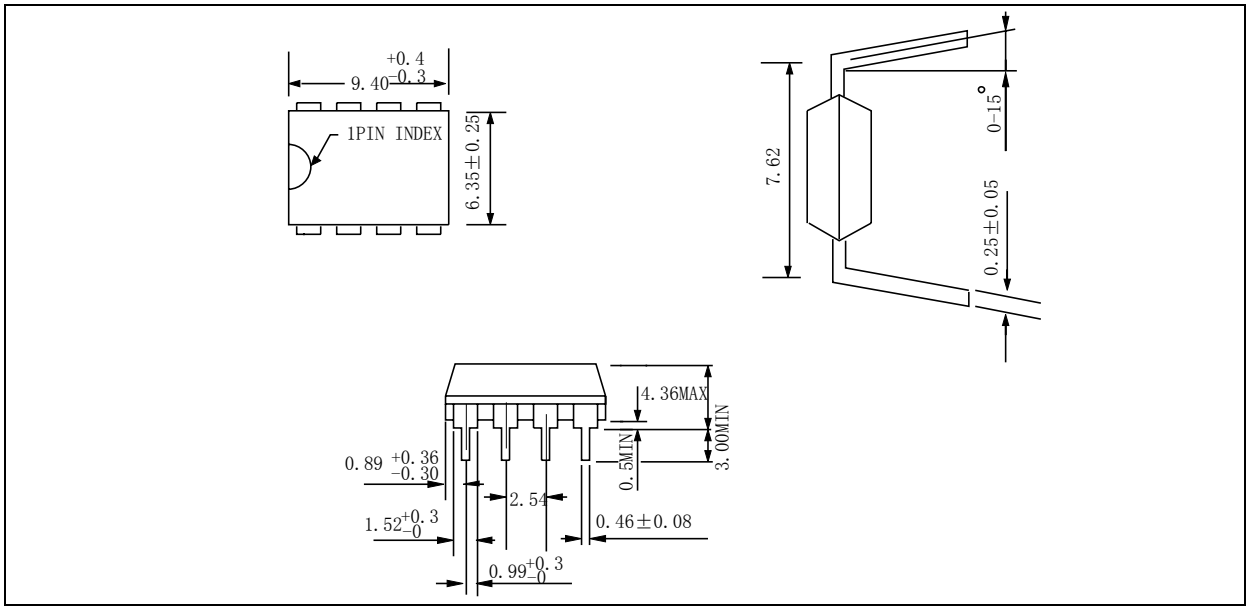
参 数	符 号	最小值	典型值	最大值	单 位	说 明
工作电压	V_{CC}	2.0	3.0	5.0	V	
工作电流	I_{OP}		85	200	μA	空载时测量
BZ1，BZ2 驱动电流	I_{Oh}	1.0			mA	
	I_{OL}	1.0			mA	
工作频率	F_{OP}	70	100	128	kHz	ROSC=91K

典型应用线路图



http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com

封装图 DIP8



http://www.gzwinning.com
地址：广州市海珠区宝岗大道中新大厦1306 TEL：020-34383476 FAX：020-34387339 Email：gzwinning@163.com